MACHINE DE LEVAGE A COLONNES

LT 100 ATLAS

MANUEL D'INSTRUCTIONS UTILISATION ET ENTRETIEN

04 / 2002

ATTENTION!
Ce Manuel est soumis aux lois internationales concernant le copyright. Toute divulgation non autorisée de toute ou partie de celui-ci sera poursuivie aux termes de la loi !

Matr. Colonnes N°

Matr. Unités de Commande N°

Année de Costruction

WERTHER INTERNATIONAL S.p.A.
Via F. Brunelleschi,12 - 42040 CADÈ - REGGIO EMILIA - ITALY
Tel. 0522-942102 - Fax. 0522-941979
WEB http://www. wertherint.com - E-mail sales@wertherint.com

TABLE DES MATIERES

0. INTRODUCTION 5
0.1. COMMENT LIRE ET UTILISER CE MANUEL 5
0.2. IMPORTANCE DU MANUEL 5
0.3. CONSERVATION DU MANUEL 6
0.4. CONSULTAZIONE DEL MANUALE 7
0.5. MISES A JOUR 9
0.6. DEMANDE D'UN NOUVEAU MANUEL 9

1. GENERALITES 11
1.1. CARATTERISTICHE 11
1.2. LIMITES D'UTILISATION 12
1.3. DONNEES D'IDENTIFICATION 14
1.4. ASSISTANCE TECHNIQUE 15

2. INSTALLATION 17
2.1. TRANSPORT DE LA COLONNE 19
2.2. CONTROLE DES ELEMENTS 20
2.3. DEPLACEMENT DE LA COLONNE 20
2.4. CONNEXIONS ELECTRIQUES 23
2.5. DEMOLITION DE LA MACHINE 24

3. DESCRIPTION DE LA COLONNE 25
3.1. AVANT DE COMMENCER LE SOULEVEMENT 25
3.2. PENDANT LE SOULEVEMENT ET LA DESCENTE : 26
3.3. UNE FOIS LE VEHICULE SOULEVE 27
3.4. CHASSIS 28
3.5. CHARIOT ET BENNE DE LEVAGE 29
3.6. CINEMATISMO 30
3.7. PARTICULARITES 31

4. SECURITES 32
4.1. PRECAUTIONS 32
4.2. DISPOSITIFS DE SECURITE 35

5. ENTRETIEN 36
5.1. NORMES PRINCIPALES 36
5.2. RODAGE 36
5.3. ENTRETIEN PROGRAMME 37
5.4. CONTROLES ET ETALONNAGES 38
5.5. ETAT D'USURE DE LA VIS SANS FIN 40
5.6. REGLAGE DE LA POMPE TRANSPORTEUSE A PALETTE 42

6. VUES COUPEES ET DESSINS 46

7. PIECES DE RECHANGE 50

8. ANNEXES 53

0. INTRODUCTION

0.1. COMMENT LIRE ET UTILISER CE MANUEL

Le Manuel a pour but d'être un document rédigé pour l'acquisition du fonctionnement et de l'entretien de la Machine à laquelle il se rapporte.

Les informations rapportées dans ce Manuel, devront être estimées comme véritables et à ce propos, le Fabriquant ne se considère pas responsable pour les dommages aux choses ou aux personnes dus à une utilisation de la Machine différente de celle indiquée dans le présent document.

0.2. IMPORTANCE DU MANUEL

- Ce Manuel devra être considéré comme partie intégrante de la Machine de Levage.

- Le Manuel devra être gardé pendant la vie entière de la Machine de Levage.

- Le Manuel devra accompagner la Machine de Levage en cas de cession de la même.

- Dans ce cas, le vendeur devra le communiquer à la Sté Constructrice par écrit ou par télécopieur.
- Le Manuel, en plus de toutes les informations utiles pour les opérateurs, contient aussi (introduits dans les chapitres spécifiques), les schémas électriques, pneumatiques et

hydrauliques qui serviront pour les interventions éventuelles d'entretien et de réparation.

0.3. CONSERVATION DU MANUEL

- Le Manuel doit être conservé dans un lieu protégé de l'humidité et de la chaleur excessive.

- Consultez le Manuel afin de ne pas endommager le tout ou partie de son contenu.

- N'enlevez pas des pages du Manuel.

0.4. CONSULTAZIONE DEL MANUALE

Le Manuel a été rédigé en suivant les indications de la **Directive sur les Machines 98/37/CE**

Il est fondamentalement composé de:

A. Couverture d'identification
B. Table des matières
C. Table analytique par Sujets
D. Instructions sur le Machine de Levage
E. Vues coupées et dessins
F. Tableaux des Pièces de Rechange
G. Annexes

A - Couverture d'identification

La Couverture, identifie la Machine de Levage à laquelle est dédié ce Manuel.

La Couverture indique:

- Le logo du Fabriquant
- Le type de Machine de Levage
- Le code d'identification
- La date de rédaction
- La version

B - Table des Matières

La table des Matières énumère les sujets traités par le Manuel.

C - Table Analytique

La Table Analytique développe les Chapitres en étendant la recherche des sous-titres sujet par sujet.

D - Instructions sur la Machine de Levage

Cette partie du Manuel décrit en détail le fonctionnement de la Machine de Levage, les opérations à effectuer pour le bon fonctionnement, les dispositions pour l'installation, les mesures concernant la sécurité, les procédures d'intervention pour l'Opérateur.

E - Vues Coupées et dessins

Cette partie recueille les Dessins de construction et les Vues coupés principaux concernant les différentes parties de la Machine de Levage.

F - Tableau des Pièces de Rechange

Ces Tableaux, qui se rapportent aux Dessins précédents, identifient les composants des sections correspondantes, ainsi que la quantité montée et éventuellement les quantités conseillées comme stock pour effectuer les rechanges.

G - Annexes

Cette partie recueille la documentation technique entière des pièces de commerce utilisées par le fabriquant de la Machine de Levage. Quelques renvois dans le texte du Manuel en faciliteront la consultation.

0.5. MISES A JOUR

En cas de modifications substantielles à la Machine de Levage, le Fabriquant donnera au Client une nouvelle version du présent Manuel, qui contiendra les modifications apportées à la Machine.

La version précédente sera donc retirée par le Fabriquant dans le but d'assurer la cohérence entre la Machine de Levage et le Manuel.

0.6. DEMANDE D'UN NOUVEAU MANUEL

En cas de perte ou de détérioration de ce Manuel, le Client pourra demander un exemplaire au Fabriquant.

La demande, qui devra arriver par télécopieur, contiendra les données d'identification de la Machine de Levage indiquées sur la Plaquette appliquée sur la structure.

CETTE PAGE A ETE LAISSEE VIDE EXPRES

1. GENERALITES

Simplicité, fiabilité, sécurité d'utilisation et d'entretien, sont les éléments qui caractérisent les machines de levage de la série **LT100 ATLAS** et les distinguent des autres présentes sur le marché.

Ces qualités, résultat de projets et de calculs minutieux, conjointement à l'emploi d'un ensemble de composants à la fiabilité élevée, font de ces Systèmes, ce qu'il y a de mieux dans l'engineering et dans la technologie d'avant-garde de ce secteur aujourd'hui.

1.1. CARATTERISTICHE

Portée	Kg.	10.000
Course maxi pouvant être atteinte	cm.	160
Vitesse montée / descente	mm/sec.	9,3
Vis de levage		Ø 60 pas 20
Poids	Kg.	600
Alimentation	V.	400 10%
Puissance	Kw.	3 par Colonne
Fréquence	Hz.	50
Absorption Nominale Moteurs	A.	8,3 par Colonne
Temp. de fonctionnement	°c	5÷55
Humidité		30-95% (sans condensation)
Bruit	dB (A)	Leq (A) < 70
Pression spécifique maxi à terre	Kg/cm^2	66

1.2. LIMITES D'UTILISATION

Diamètre minimum du cercle de la roue = **540 mm** avec fourches standard.

En cas de diamètres inférieurs, assurez-vous du gonflage correct du pneu (**qui ne devra pas être inférieur à 800 mm.**).

La Machine de Levage est destinée à l'utilisation dans des milieux **sans risques de Déflagration.**

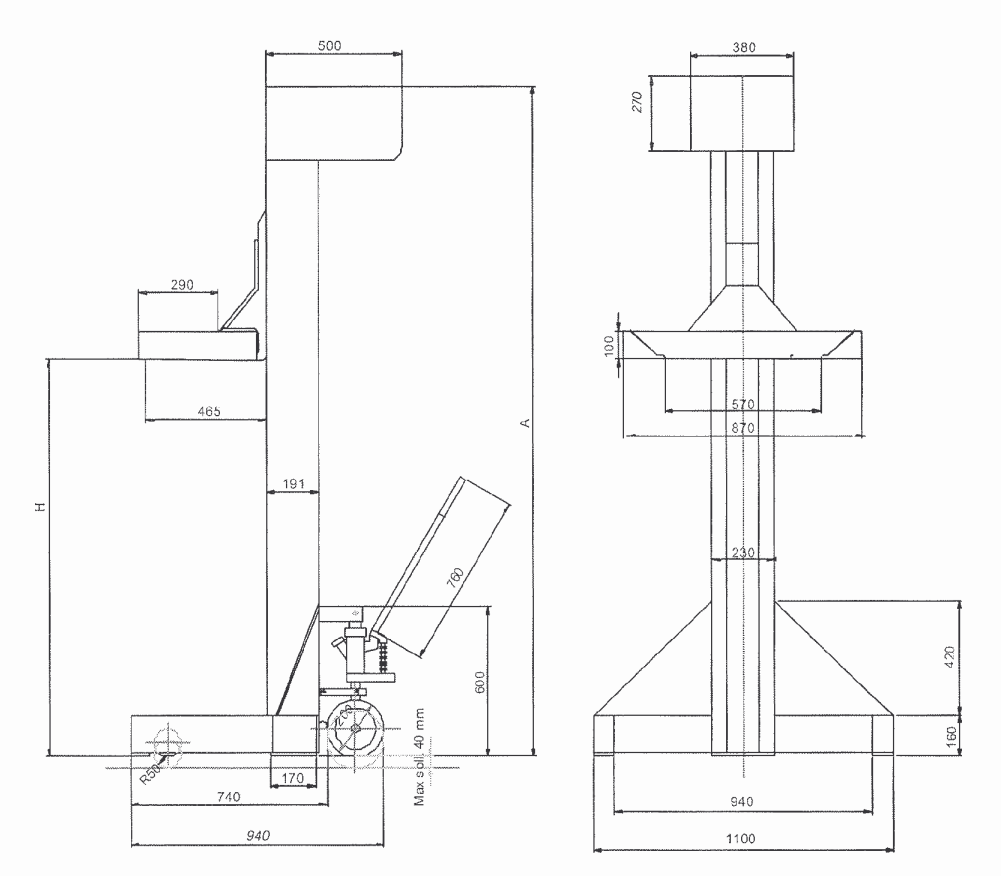
L'appareil de levage n'est utilisé qu'en lieux fermés (Absence de vent).

L'élévateur doit être conservé dans des milieux ayant les caractéristiques suivantes :

- température comprise entre 5 et 55 °C
- humidité comprise entre 30 et 95 % sans condensation

Ces élévateurs ont été conçus et réalisés pour être utilisés **uniquement** avec des **centrales** construites par la Soc.

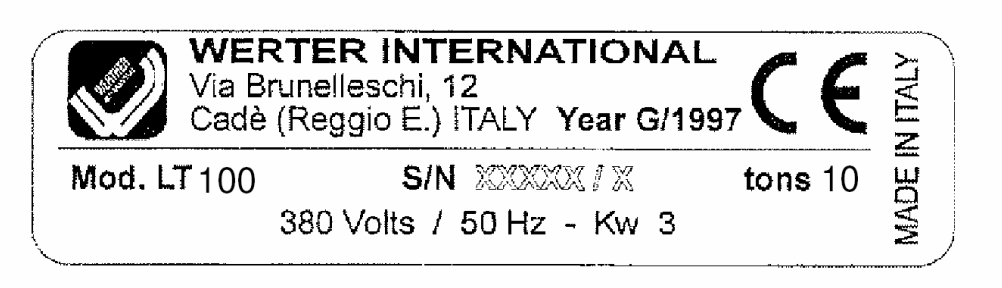
DIMENSIONS DE LA COLONNE



1.3. DONNEES D'IDENTIFICATION

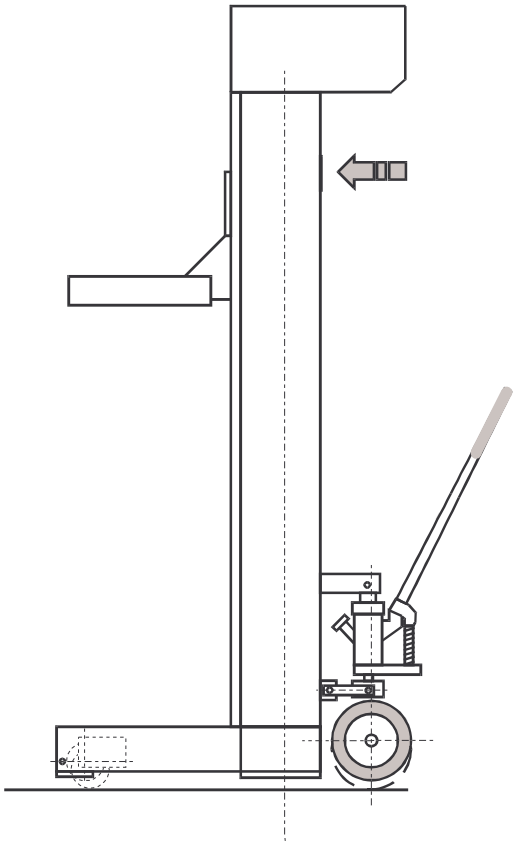
Les données d'identification de la Machine de Levage sont indiquées sur une étiquette adhesif appliquée de manière bien visible sur la Machine.

La figure reproduit la plaquette d'identification.



Sur la plaquette, l'inscription *Serial No*. identifie le n° de la colonne, tandis que l'inscription *Lifter Sn.* Identifie le n° de l'installation et correspond au Serial No. de la centrale.

La flèche dans le dessin schématique reproduit en indiquant la position.



1.4. ASSISTANCE TECHNIQUE

La Machine de Levage à laquelle le présent Manuel se rapporte est garantie par le Fabriquant pour une période de 12 mois à partir de la date de mise en fonction.

L'assistance est garantie par le Fabriquant (ou Concessionnaire de zone, où présent), appel au n°. **+39 - 0522 - 9431**

CETTE PAGE A ETE LAISSEE VIDE EXPRES

2. INSTALLATION

Dans le but de préparer au mieux l'installation de la Machine de Levage, en évitant des risques à tiers et au personnel chargé de l'opération, nous vous conseillons de suivre les instructions suivantes:

- Assurez-vous que le plafond soit à une hauteur appropriée afin de permettre le levage du moyen. A ce propos, nous vous rappelons que la force de levage de 4 Colonnes est supérieure à 40 t, donc au cas où la charge presserait contre le plafond tant le plafond que la charge seraient endommagés.

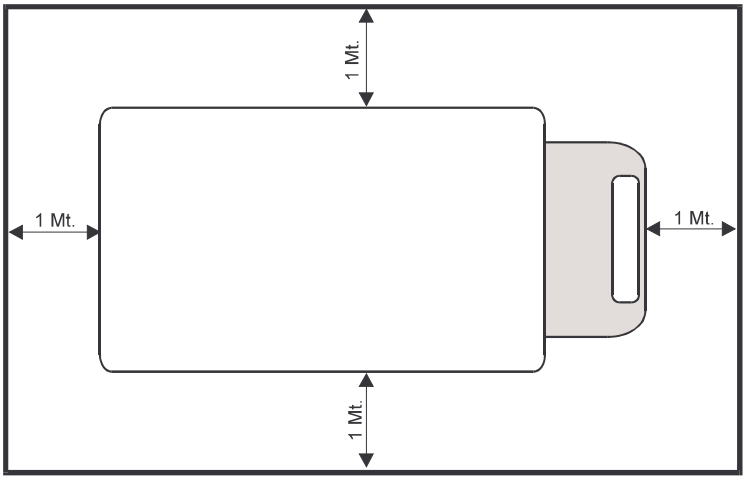
Hauteur plafond > Hauteur du véhicule + course de soulèvement

- Assurez-vous que le sol qui reçoit la Colonne soit en condition de supporter les charges auxquelles il sera soumis (voir par.1.1 Max. Pression spécifique maxi à terre).

- Assurez-vous que le sol ne présente pas des aspérités ou autre qui pourrait endommager les câbles d'alimentation et dans la pose des câbles, faites attention que ceux-ci ne soient pas étendus en une position qui pourrait les endommager à cause de la chaleur, de la coupure, de l'usure, des acides, etc.

Délimitez la zone d'installation de la machine de levage, en mettant en évidence le périmètre à terre et en appliquant dans la zone

intéressée, les affiches concernant les charges suspendues et les dangers.



ATTENTION
INSTALLATION MACHINE

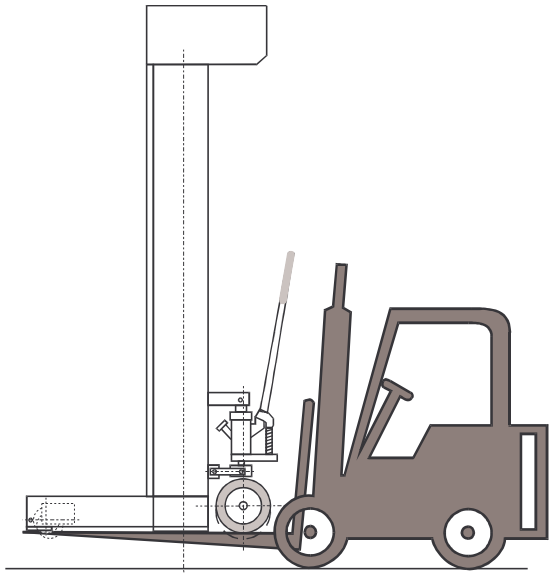
IL EST IMPERATIVEMENT
INTERDIT AU PERSONNEL NON
AUTORISE D'ENTRER
ET/OU DE S'ARRETER

2.1. TRANSPORT DE LA COLONNE

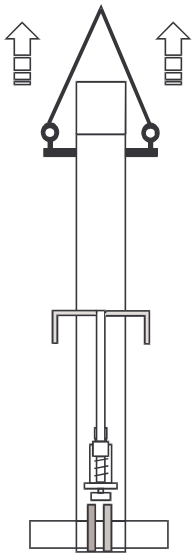
Toutes les opérations de levage et de déchargement de la Colonne doivent être impérativement effectuées dans le respect des normes de sécurité en vigueur, surtout avec l'obligation de l'exposition de la signalisation d'avertissement "**Charges en Mouvement**" et "**Charges Suspendues**".

Les Colonnes **LT100 ATLAS** doivent être transportées avec des moyens appropriés et avec les modalités que nous énumérons ci-après.

Les figures ci-après illustrent les deux manières conseillées par le fabriquant pour le chargement / déchargement des Machines de Levage:



LEVAGE PAR CHARIOT



LEVAGE PAR PALAN
OU GRUE

Le personnel chargé du déplacement de la Machine devra être protégé pendant les opérations, par conséquent il devra suivre les normes indiquées dans les affiches exposées (voir exemple).

2.2. CONTROLE DES ELEMENTS

A l'arrivée de la marchandise, il sera très important d'effectuer un contrôle visuel du matériel reçu.

Il faudra en particulier faire attention à:

Contrôle administratif	:	nb. de colis
		Poids et dimensions
Contrôle technique	:	état des colis
		contrôle dommages des colis

Nous vous recommandons la plus grande précision dans la réalisation de ces examens, qui devront être faits à la présence du transporteur car, malgré la plus grande précision du Fabriquant dans le choix du matériel pour le conditionnement, il n'est pas exclut que des dommages puissent se produire pendant le transport.

A ce propos, nous vous rappelons que la marchandise voyage toujours au risque du Destinataire, par conséquent la Sté ne répond pas des dommages causés pendant le transport.

2.3. DEPLACEMENT DE LA COLONNE

Après avoir effectué les opérations décrites, la Colonne peut être transportée à l'aide des roues (**3**) fournies en équipement.

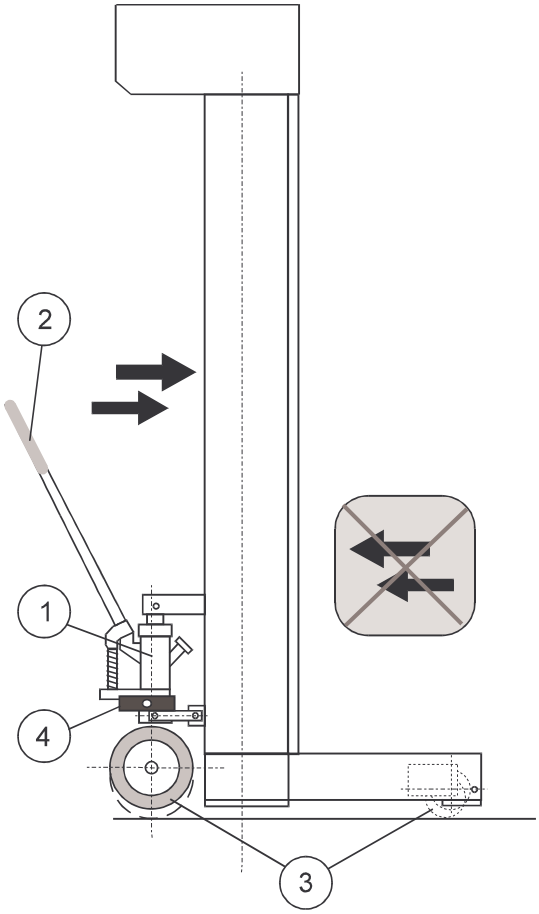
Ce système n'est permis que dans les zones sans pentes.
Pour tous les autres cas, il faudra utiliser la méthodologie de transport indiquée au paragraphe 2.1
Pente maxi admise pour le transport sur les propres roues 3°

Actionnez le piston hydraulique (**1**) au moyen du levier (**2**) jusqu'au levage de la Colonne de terre.

Poussez comme un transporteur palette normal jusqu'à la position choisie.

Nous vous recommandons de ne pas tirer la colonne.

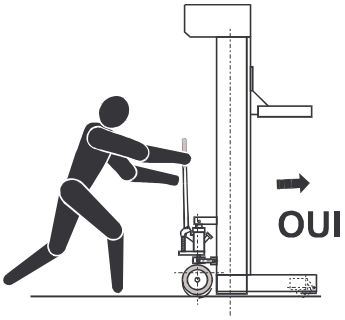
Actionnez la pédale de descente (**4**) jusqu'à la descente à terre du châssis.

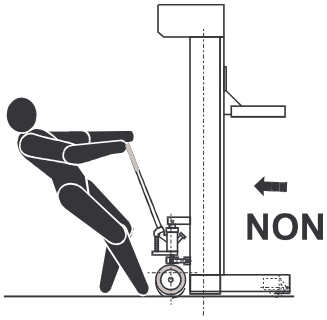


Au cas où, pendant que l'élévateur est utilisé, celui-ci perdrait de la pression il faut régler la valve d'étanchéité.

Ce réglage est amplement décrit au paragraphe 5.6

Sur la Colonne, le Fabriquant appliquera aussi les Dessins indiquant les avertissements:





- Niveler les Colonnes par rapport au sol à l'aide d'un niveau à bulle et d'épaisseurs en acier de 0,5 mm.

Nous recommandons au personnel chargé de ces opérations, de s'assurer qu'il n'y a pas des personnes dans la zone intéressée au déplacement.

Toutes les opérations de déplacement ne devront être faites que par une seule personne.

2.4. CONNEXIONS ELECTRIQUES

Nous vous rappelons que la ligne électrique d'alimentation doit être impérativement conforme aux normes de sécurité internationales et locales. Le Fabriquant ne répond pas des dommages dus à la "Non Conformité" de l'installation d'alimentation.

S'assurer qu'il n'y ait pas d'appareils avec de fortes émissions de perturbations électriques et EMC.

Le producteur ne répond pas d'un mauvais fonctionnement provoqué par des perturbations provenant d'autres appareillages.

Nous vous recommandons la "*CONNEXION A LA TERRE*", en vérifiant sa fonctionnalité (⏚) à l'aide de l'instrument de mesurage approprié.

Connecter les colonnes à l'Unité Centrale en raccordant le câble électrique spécial fourni, équipé de connecteur à 6 pôles + terre, aux prises qui se trouvent sur l'unité centrale.

Contrôlez que les connecteurs soient bien fixés à l'aide des cavaliers spéciaux.

2.5. DEMOLITION DE LA MACHINE

Dans le but de faciliter les opérations d'élimination des différents éléments de la colonne, nous conseillons de les séparer par typologie.

Considérez les groupes comme déchets différenciés, qui devront être éliminés par des sociétés spécialisées dans le secteur, conformément aux normes en vigueur en la matière.

3. DESCRIPTION DE LA COLONNE

3.1. AVANT DE COMMENCER LE SOULEVEMENT

S'assurer qu'il y ait assez d'espace pour soulever le véhicule sans heurter les objets ou les superstructures éventuellement présentes.

S'assurer que la résistance du plancher soit appropriée pour soutenir le poids de la charge à soulever.

S'assurer que la portée nominale maximum de la colonne soit bien supérieure au poids par roue du véhicule à soulever.
S'assurer que les colonnes soient bien insérées sous les roues et en position parfaitement verticale.

S'assurer que le diamètre des pneus soit bien adapté aux dimensions des fourches employées. Dans le cas contraire installer les réductions convenant le mieux. Se rappeler que, en cas de dégonflage du pneu, les fourches doivent être en mesure de soutenir la roue de la jante.

S'assurer que les câbles de branchement de la colonne soient correctement branchés et qu'ils ne puissent pas être arrachés du véhicule en soulèvement.

S'assurer que la centrale soit convenablement alimentée et, notamment de l'efficacité du branchement à la terre.

3.2. PENDANT LE SOULEVEMENT ET LA DESCENTE :

S'assurer qu'il n'y ait personne à bord du véhicule à soulever.

S'assurer que, pendant la descente, la zone au-dessous du véhicule soit bien libre d'accessoires, d'équipements quelconque ou tout autre genre d'obstacle.

S'assurer que pendant la montée et la descente, les câbles de branchement des colonnes ne soient pas écrasés ou sectionnés par le véhicule.

S'assurer que la zone entourant le véhicule soit bien dépourvue de personnes et que personne ne puisse d'approcher du véhicule.

Contrôler visuellement le véhicule et relacher le bouton de montée chaque fois que se manifeste une condition probable de danger ou que se présente une possibilité de choc, ou que des personnes s'approchent.

En cas de messages d'erreur et de blocage de la centrale, vérifier avec attention les causes ayant provoqué la panne et les éliminer avant de réactiver la centrale. Contacter le personnel responsable de l'Elévateur.

3.3. UNE FOIS LE VEHICULE SOULEVE

Eteindre la centrale et la débrancher. Il est strictement interdit à quiconque d'actionner la centrale lorsque le personnel se trouve sous le véhicule soulevé.

Il est interdit d'agir avec des forces externes qui pourraient compromettre la stabilité de l'Elévateur.

Il est interdit de monter ou de descendre du véhicule soulevé sans utiliser l'escalier approprié.

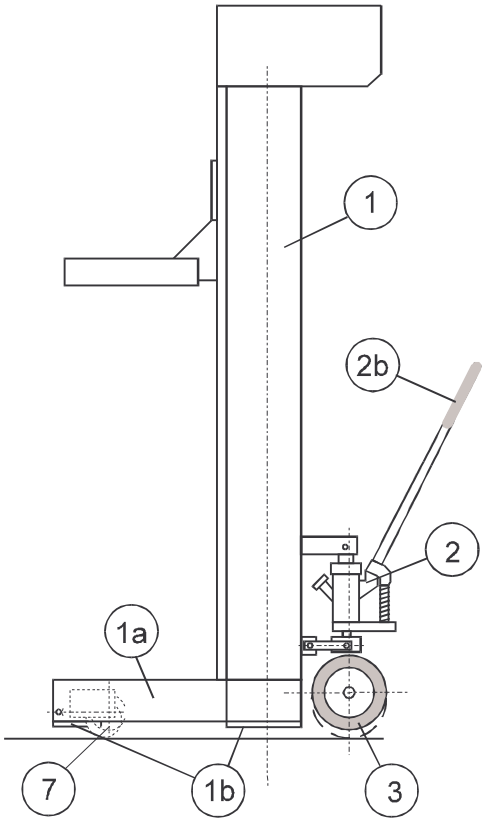
Il est interdit d'effectuer des essais du moteur ou d'autre genre, qui pourraient entraîner l'enclenchement de la traction sur les roues.

Il est conseillé d'utiliser de petites colonnes de soutien d'une portée appropriée aux chargements.

Ne pas charger le véhicule d'équipements ou de pièces pouvant augmenter le poids du véhicule au-delà de la portée de l'élévateur.

La Colonne est composée des parties principales suivantes:

CHASSIS



Le châssis est formé par une colonne à section tubulaire carrée à grande épaisseur (**1**) et une base en U (**1a**) dotée de trois plaques d'appui (**1b**).

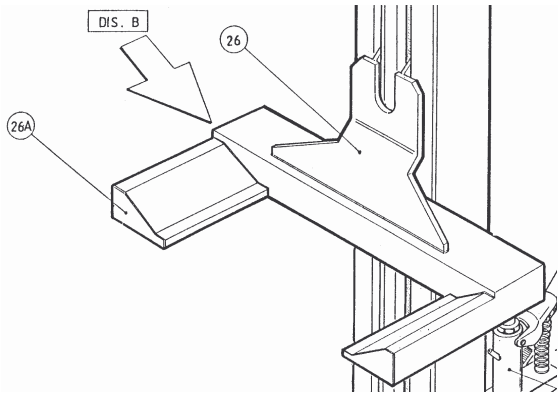
Un chariot de levage hydraulique (**2**) agit sur les roues (**7**) placées aux extrémités des bras de la base et sur les roues jumelées (**3**) placées sur la partie arrière et permet, au moyen de son levier / poignée (**2b**) d'orienter la colonne sur la position désirée.

Cette situation donne à la Colonne le maximum de facilité dans sa manoeuvre même dans des espaces très réduits.

La pompe hydraulique est étalonnée de sorte à permettre un levage à peine supérieur au poids de la Colonne même, en assurant l'appui à terre de la structure à peine la charge à soulever entre en prise.

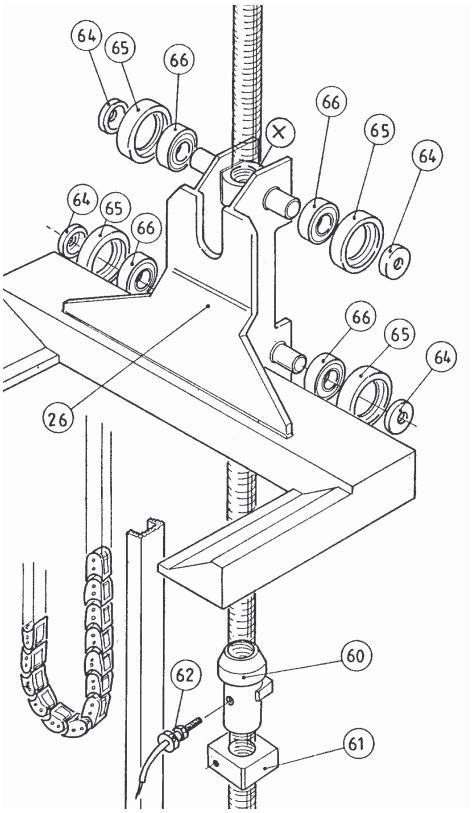
CHARIOT ET BENNE DE LEVAGE

Afin de comprendre la fonction de ce groupe, nous vous conseillons de voir le dessin n°1 introduit au chapitre 9 et reproduit en partie ci-après.



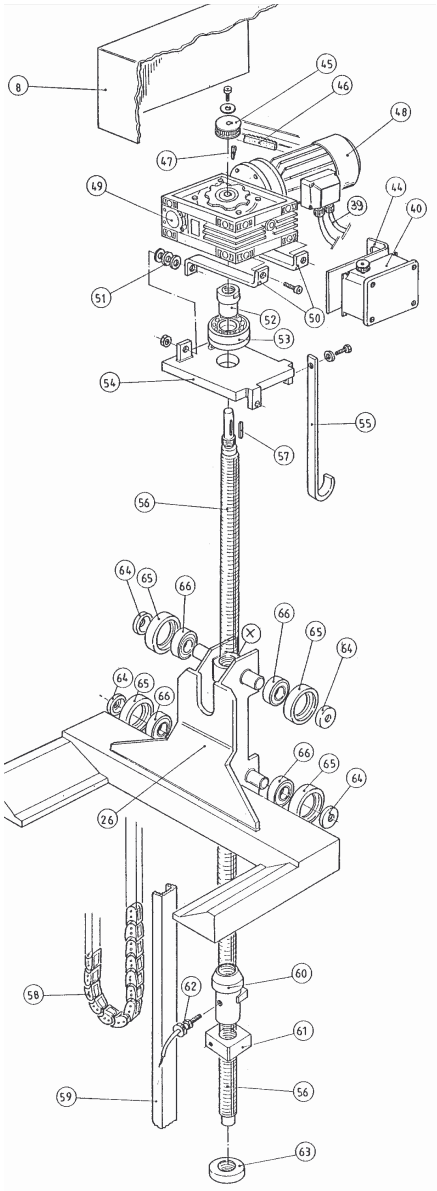
La benne de levage (**26a**) est projetée pour le levage de véhicules à pneus et elle est soudée au chariot (**26**).

Dans le chariot, est soudée le butée d'appui de la vis femelle (**30**) qui contient les moyeux (**X**) sur lesquels sont placés les rouleaux de guidage (**65**), qui sont à leur tour montés sur des coussinets à bille (**66**).



3.4. CINEMATISMO

*Pour comprendre ce groupe nous vous conseillons de voir le dessin n°**2** introduit lui aussi au chapitre 6.*



Le Mécanisme, du type XL, est un système complètement indépendant de la structure portante de la Machine de Levage et peut être retiré du châssis.

Il est composé de:

n° 1 Moteur (**48**)
n° 1 Motoréducteur (**49**)
n° 1 Carter de protection (**8**)
n° 1 Vis trapézoïdale (**56**)
n° 1 Plaque d'appui (**54**)
n° 1 Système de support de la vis (**52**) *
n° 1 Vis femelle oscillante en bronze (**60**)
n° 1 Vis femelle de sécurité en acier (**61**)
n° 1 Butée mécanique de sécurité en bas (**63**)

Le système de support de la vis permet l'oscillation libre pendant le fonctionnement.

3.5. PARTICULARITES

SYSTEME DE SOUTIEN DES VIS

Les vis sont accrochées à une robuste plaque posée sur l'extrémité du haut de la colonne au moyen d'un système original de soutien rigoureusement isostatique.

Le système de soutien de la vis permet, même pendant le levage, des oscillations sensibles par rapport à la plaque de tête.

Le mouvement est transmis à la vis sans amener sur cette dernière la moindre sollicitation de flexion.

Les vis d'Archimède portantes aussi, de type oscillant, sont conçues afin d'éviter à la vis des effets flexionnels significatifs dans toutes les conditions de fonctionnement.

Il convient de souligner l'importance exceptionnelle, à des fins de sécurité, d'éviter les sollicitations de flexion sur la vis.

4. SECURITES

La Machine de Levage LT100 ATLAS a été construite en suivant les dispositions publiées par la "Directive machines 97/37/CE" et toutes les normes normalisées suivantes.

4.1. PRECAUTIONS

Pour la sécurité de la Machine de Levage et pour la sécurité de l'Opérateur chargé de la commande, nous énumérons quelques-unes des normes générales utiles pour une méthode opérationnelle correcte:

- La Machine de Levage ne doit être commandée que par du Personnel autorisé.

A ce propos, nous vous rappelons que l'élément mobile de la Machine, détermine pour son fonctionnement, un danger d'écrasement pour ceux qui restent à proximité de la même.

Le danger d'écrasement concerne notamment:

A. Les personnes qui travaillent sous le véhicule soulevé, par conséquent, l'opérateur qui manoeuvre l'Unité de Commande devra avoir un visibilité complète de la zone.

En cas de visibilité non totale, l'opérateur devra être aidé par un second opérateur.

La vitesse de descente de la benne est en tout cas très basse par rapport à la vitesse de réaction d'un opérateur, par conséquent elle

permet d'enlever le membre sans dommages au cas où il serait resté en contraste.

B .Les membres inférieurs de l'opérateur pendant l'opération de positionnement de la Colonne. Ce danger ne concerne pas l'opérateur qui fait bouger la Colonne, car il a un pied engagé à presser la pédale pour la descente de la Colonne en contact avec le terrain, mais les Opérateurs éventuels qui pourraient se trouver à proximité de la Machine de Levage.

- Assurez-vous que la charge à soulever ne dépasse pas la portée maximum nominale .

- Avant de soulever la charge, assurez-vous que les roues de direction du véhicule soient droites.

Evaluer par conséquent la répartition du poids total du véhicule à soulever.

- La zone de travail devra être maintenue libre des personnes non autorisées.

- Il est nécessaire que les véhicules soient "le plus possible" sans charge, à cause du danger évident représenté par les mouvements des charges et les chutes de celles-ci ou même par le danger de renversement du moyen.

- L'appareil de levage est projeté et réalisé pour le fonctionnement intermittent.

Nous recommandons par conséquent d'attendre au moins 5 minutes après une course à pleine charge de montée et de descente avant d'effectuer un deuxième cycle.

- Ne pas exercer de forces externes sur le véhicule soulevé (Tractions, levages, etc.)

- Vérifier que la colonne soit bien stable et que l'ensemble soit bien mis sur le sol.

- Vérifier la résistance du sol.

En cas de doute, placer la colonne sur de robustes plaques en acier ou adaptées à répartir la charge sur une surface suffisamment large.

- Vérifier la verticalité de la colonne une fois placée et prête au levage.

4.2. DISPOSITIFS DE SECURITE

La Machine de Levage a été projetée pour marcher avec des amples marges de sécurité, grâce aux dispositifs adoptés par le Fabriquant.

Nous vous recommandons de ne pas débrancher, pour toute raison, les dispositifs de sécurité. Dans le cas contraire, le Fabriquant ne répond pas des dommages aux choses ou aux personnes provoqués par cette négligence.

Les principaux dispositifs adoptés sont les suivants:

- Vis de levage à profil trapézoïdale irréversibles.
- Fins de course mécaniques.
- Lève-auto hydraulique avec soupape de limitation de pression.
- La séparation de l'Unité de Commande de la Colonne de Levage permet d'opérer en dehors de la zone dangereuse de la machine de levage avec une **rapidité** de manoeuvre dans le plein respect des prescriptions des normes.

5. ENTRETIEN

Vu la simplicité de construction et de fonctionnement de la Machine de Levage **LT100 ATLAS**, elle ne demande pas des normes d'entretien particulières.

Il sera suffisant de suivre quelques indications simples rapportées dans ce chapitre pour garantir la fiabilité dans le temps.

5.1. NORMES PRINCIPALES

La norme principale que le Service d'Entretien de l'Utilisateur doit bien prendre en considération est le soin absolu pour maintenir l'efficacité parfaite de la Colonne.

Le nettoyage doit être soigné et effectué par du personnel spécialisé, même en partie, à chaque période d'arrêt.

5.2. RODAGE

Les Colonnes nécessitent d'une période de rodage pendant laquelle les vis femelle en bronze et les vis s'ajustent et se polissent.

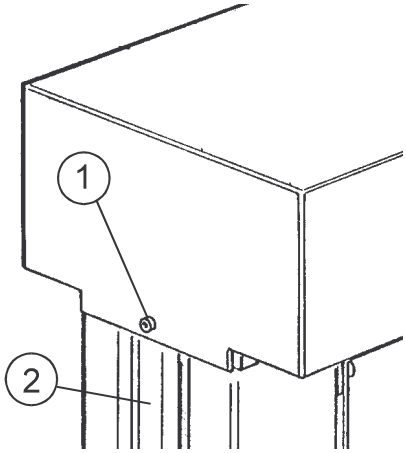
Pendant cette période les vis peuvent, en phase de descente, être bruyantes ou siffler même très fort à cause des frottements en quelques points.

5.3. ENTRETIEN PROGRAMME

- Effectuer, tous les 2 mois, le graissage de la vis de levage, rien qu'avec le type de graisse suivant:

WERTHER ELT2P

Cette opération, qu'il faudra faire à l'aide d'un pinceau normal, est effectuée en dévissant la vis (**1**) et en sortant le carter de protection (**2**).



A la fin de l'opération remontez le carter sur la Colonne en effectuant l'opération contraire.

Cette opération n'est pas requise au cas où les colonnes auraient l'option "Graissage Automatique".

- Avec les mêmes modalités effectuer périodiquement le graissage des surfaces latérales de la Colonne, en utilisant un pinceau tordu. Utiliser le même type de graisse indiquée pour la vis.

- Effectuer périodiquement le graissage du coussinet (**53**) en introduisant de la graisse pour coussinets dans le trou préparé sur la bague extérieure. Le coussinet peut être atteint en démontant simplement le carter de protection (**8**).

Nous conseillons d'effectuer le lavage complet des vis et le graissage qui suit, au moins une fois chaque 18 mois.

ATTENTION !

POUR L'ELIMINATION DES HUILES USEES ET DES PRODUITS DE GRAISSAGE SE RAPPORTER AUX NORMES EN VIGUEUR.

Vérifier l'intégrité des appareils électriques et mécaniques, la propreté, le graissage correct des pièces, l'état d'intégrité de la peinture et l'absence de rouille.

5.4. CONTROLES ET ETALONNAGES

Les contrôles suivants doivent être effectués tous les 1000 cycles de soulèvement.

- Contrôlez le serrage du collier d'arrêt des fins de course mécanique de descente (**63**).

- Contrôlez le serrage des vis d'arrêt des plaques de support des micros montées sur le codeurs (**44)**.

- Contrôlez le serrage des vis de fixation du motoréducteur (**48**-**49**) à la plaque (**54**).

- Inspecter périodiquement les organes portants de l'élévateur avec une attention particulière à la vis, en contrôler notamment la surface pour constater l'absence d'eraflures, d'abrasions ou de grippages.

- Vérifiez périodiquement l'état des câbles électriques de connexion Unité de Commande/Colonnes et Unité de Commande/ Alimentation.

- Serrez les vis des connexions des câbles aux fiches correspondantes.

- Vérifiez périodiquement la régulation de fins de course haut et bas.

- Vérifier l'état d'usure des vis d'Archimède.

5.5. ETAT D'USURE DE LA VIS SANS FIN

Pour les colonnes non équipées de l'option "Usure vis sans fin", effectuer le contrôle d'usure à chaque demande d'entretien programmé émis par l'unité centrale ou tous les deux mois.

Enlever la bande avant et vérifier qu'il n'y ait pas des fuites de graisse par le trou de mesure de la vis sans fin en bronze.

Vérifier que l'écartement **h** entre les deux vis sans fin ne soit pas = **0** autrement fermer l'appareil de levage immédiatement.

Rapporter périodiquement sur le tableau à la page ci-après, l'écartement entre les vis sans fin.

Se la differenza tra la misura effettuata ed il valore rilevato nella prima misura è maggiore del passo della vite (vedere par. 1.1) moltiplicato per **0,3**, le chiocciole sono in stato di usura, quindi provvedere immediatamente alla sostituzione.

Esempio di calcolo della distanza per una vite di sollevamento con passo = 12

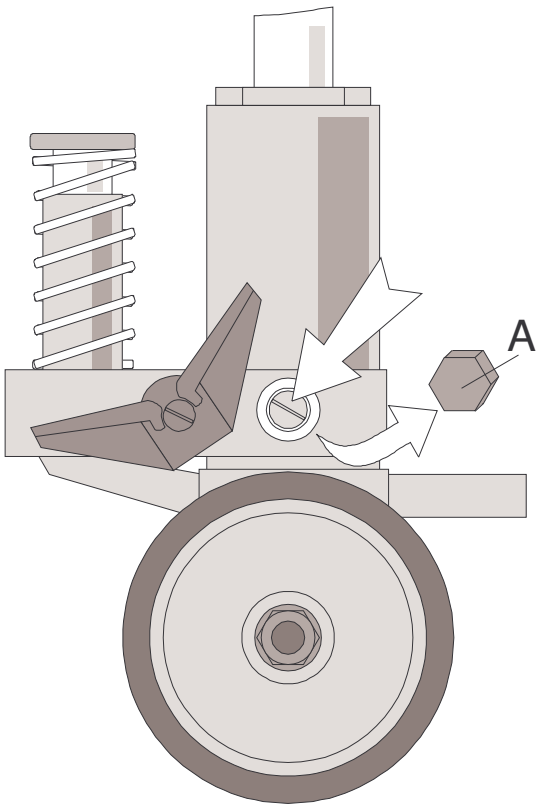
Si avrà: 12 x 0,3 = 3,6

Il valore calcolato (3,6) è la differenza massima consentita.

5.6. REGLAGE DE LA POMPE TRANSPORTEUSE A PALETTE

Si la pompe transporteuse à palette de déplacement de la colonne ne parvient pas à conserver une pression suffisante pour soulever la colonne, on devra se charger du réglage de la valve d'étanchéité de la manière suivante:

- Dévisser l'écrou "A"
- Visser ou dévisser la vis de réglage positionnée sous l'écrou à peine enlevé, pour augmenter ou diminuer la pression limite, jusqu'à ce que l'on trouve une position qui maintienne la colonne soulevée.



Faire attention à ce que la pression de réglage soit légèrement supérieure à la pression minimum nécessaire pour soulever la colonne de façon à ce que, même si l'on oubliait la colonne en

position soulevée, durant l'entrée en contact de celle-ci avec le moyen de levage, le poids de la charge s'occupe de dégonfler la pompe transporteuse à palette.

Matr. Machine de Levage: _____

Matr. Colonnes: _____

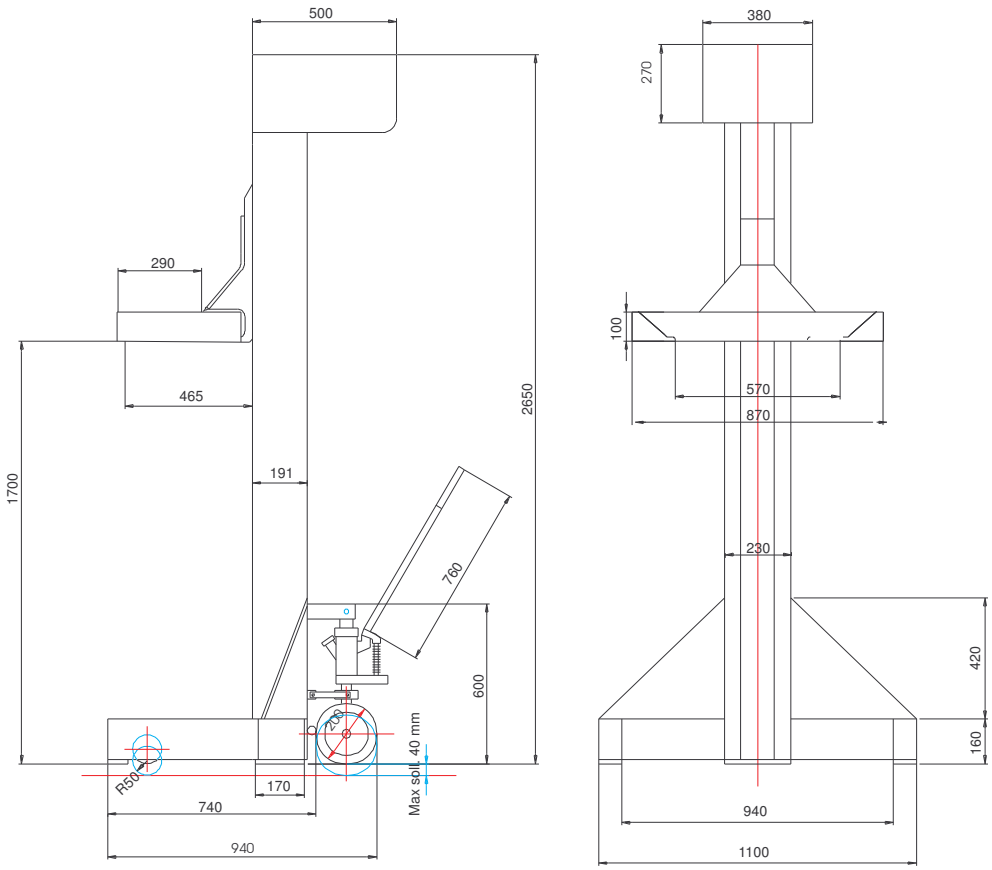
DATE	**Col___**	**Col___**	**Col___**	**Col___**	**Col___**	**Col___**	**Col___**	**Col___**	**Compteur d'heures**

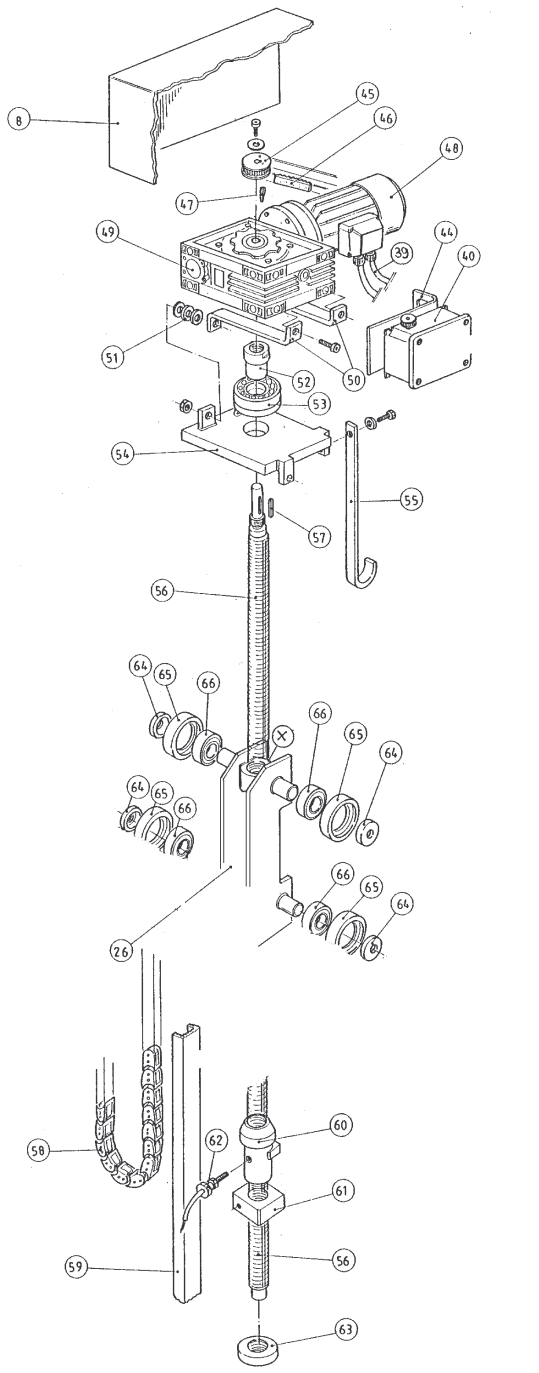
Mesures relevées de h en millimètres

CETTE PAGE A ETE LAISSEE VIDE EXPRES

6. VUES COUPEES ET DESSINS

Ce chapitre contient les vues coupées et les dessins concernant la Machine de Levage **LT100 ATLAS**.


500
290
465
191
1700
2650
760
600
Ø 200
Max spill 40 mm
R50
170
740
940
380
270
100
570
870
230
420
160
940
1100


8
45
46
48
47
49
39
44
40
51
50
52
53
54
55
57
56
64
65
66
66
65
64
64
65
66
66
65
64
26
58
62
60
61
56
59
63

CETTE PAGE A ETE LAISSEE VIDE EXPRES

7. PIECES DE RECHANGE

Ce chapitre rapporte les Tableaux d'identification des Pièces qui composent la Machine de Levage **LT100 ATLAS**.

Dans les tableaux, en plus des données nécessaires pour la commande éventuelle des pièces de rechange, nous conseillons les quantités pour le stock.

Le Fabriquant garantit la fourniture des pièces de rechange énumérées dans les tableaux pour une période non inférieure à 10 ans.

Les tableaux se rapportent aux dessins introduits dans le Chap. 6

N° FICHE **1**	N° DESSIN	N° VUE COUPEE **1**	REFERENCE **VUE EN PERSPECTIVE**

CODE WERTHER	n° Pièce	DESCRIPTION	Quant. montée	Quant. conseillée PIECE DE RECHANGE
326	2	Pompe transporteur palette	1	
328	2B	Manche transporteur palette	1	
325.1	3	Roues ø 200	2	
306	4	Bras de mouvement	2	
319.1	5	Roues ø 100	2	2
2488	8	Carter moteur	1	
2402	30	Bande	1	

N° FICHE **2**	N° DESSIN	N° VUE COUPEE **2**	REFERENCE **COMPOSITION MACHINE DE LEVAGE**

CODE WERTHER	n° Pièce	DESCRIPTION	Quant. montée	Quant. conseillée PIECE DE RECHANGE
543 PCE/1	39	Câble Colonne / Unité de Commande	1	2
2039	40	Codeur complet	1	
541	46	Courroie crantée 150 XL 025	1	1
531	48	Moteur	1	
2046	49	Réducteur	1	
2433	50	Plaque élastique support réducteur	2	
2298-1	52	Ecrou	1	
2269	53	Coussinet	1	
2429-1	56	Vis TPN 6010	1	
2403	58	Chaîne plastique	1	
2425	59	Bougie	1	
2430	60	Vis mère en bronze	1	
352-1KEF	61	Vis mère de sécurité	1	
402	62	Sonde usure	1	
2432	63	Collier gauche	1	
2283	64	Epaulements	4	
1001	65	Rouleau	4	
2415	66	Coussinet	4	
2455	69	Micro-interrupteur	1	
432		Groupe mesurage Codeur	1	1

CETTE PAGE A ETE LAISSEE VIDE EXPRES

8. ANNEXES

Dichiarazione di conformità - Declaration of Conformity
Konformitätserklärung - Déclaration de conformité
Declaración de conformidad - Overensstemmelseserklæring
Samsverserklæring - Överensstämmande intyg

CE

WERTHER INTERNATIONAL S.p.A.

Via F.Brunelleschi, 12 42040 CADE' (Reggio Emilia) Italy

con la presente dichiariamo che il ponte sollevatore modello
déclare par la presente que le pont elevateur modèle
hereby we declare that the lift model
hiermit erklären wir, daß Die Hebebühne Modell
por la presente declara, que l'elevador modelo
Vi erklærer hermed, at autoløfter model
Vi erklærer herved, at løftebuk model
Vi förklarer härmed att billyft model

LT100

I	è stato costruito in conformità alle normative 73/23 CEE - 89/336 CEE e 98/37/CE
F	a été construite en conformité avec les normes 73/23 CEE - 89/336 CEE et 98/37/CE
GB	was manufactured in conformity with the normes 73/23 CEE - 89/336 CEE and 98/37/CE
D	in Übereinstimmung mit den Richtlinien 73/23 CEE - 89/336 CEE und 98/37/CE
E	ha sido fabricado según las disposiciones 73/23 CEE - 89/336 CEE y 98/37/CE
DK	er fremstillet i overensstemmelse med bestemmelserne i 73/23 EØF - 89/336 EØF - 98/37/EØF
N	ble produsert i samsvar med direktivene 73/23 CEE - 89/336 CEE - 98/37/CE
S	är framställt i överensstämelse med bestämelser i RÅDETS DIREKTIV 73/23 EG - 89/336 EG - 98/37/EG

Ente certificatore - Organisme cetrificateur
Certification institute – Prüfsinstitut

ICEPI

Registrazione Nr. - Enregistrement N°
Registered No. - Registrier Nr.

M094/97

Cadè,08/07/1999